

# Cegah dan Kendalikan Diabetes Mellitus Melalui Edukasi serta Pemeriksaan Kadar Gula Darah di Desa Klatakan

Devita Norma Yulianda<sup>1</sup>, Moh Ardika Prayoga<sup>1</sup>, Topo Yono<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Jember; [topoyono@unmuhsumber.ac.id](mailto:topoyono@unmuhsumber.ac.id)

\*Correspondensi:

Topo Yono

Email:

[topoyono@unmuhsumber.ac.id](mailto:topoyono@unmuhsumber.ac.id)



**Copyright:** © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstrak:** Diabetes adalah penyakit yang termasuk kronis, terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup untuk tubuh, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Sehingga, hal ini akan menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah yang dikenal sebagai hiperglikemia. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pencegahan penyakit diabetes mellitus. Metode dalam penelitian ini yaitu berupa diskusi dengan menggunakan leaflet dan cek gula darah sewaktu. Hasil yang didapatkan bahwa materi yang disampaikan ternyata dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat yang dibuktikan dengan terdapat peningkatan pengetahuan pada saat diberikan post test pada sesi evaluasi, rata rata masyarakat dapat menjawab dengan benar sesuai dengan materi yang diberikan.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Edukasi, Pemeriksaan, Kadar Gula Darah

**Abstrak:** *Diabetes is a chronic disease, occurring when the pancreas cannot produce enough insulin for the body, or when the body cannot use the insulin it produces effectively. Thus, this will cause an increase in glucose concentration in the blood which is known as hyperglycemia. This service activity aims to increase public knowledge and awareness in preventing diabetes mellitus. The method in this research is a discussion using leaflets and checking blood sugar at any time. The results obtained were that the material presented was able to increase people's knowledge as evidenced by an increase in knowledge when given a post test in the evaluation session, on average people were able to answer correctly according to the material provided.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Education, Checking, Blood Sugar Levels

## Pendahuluan

Diabetes adalah penyakit yang termasuk kronis, terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup untuk tubuh, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Sehingga, hal ini akan menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah yang dikenal sebagai hiperglikemia. Penyakit Diabetes mellitus sangat rentang terkena penyakit seperti ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah ((WHO, 2016).

Secara global terdapat 425 juta pengidap diabetes dan akan ada 629 juta pengidap diabetes di dunia pada tahun 2045 dan Indonesia merupakan negara dengan urutan keenam di dunia setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang diabetes dengan usia 20-79 tahun kurang lebih yaitu 10,3 juta orang (International Diabetes Federation, 2017). Di Indonesia diketahui terjadi peningkatan kejadian DM yang sangat signifikan pada 2013-2018 yaitu dari 6,9% menjadi 8,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Pada tahun 2012 berdasarkan laporan tahunan rumah sakit di wilayah Jawa Timur menjelaskan bahwa pada rumah sakit tipe C, DM adalah

penyakit terbanyak kedua yang tidak menular setelah hipertensi (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2013). Pasien DM rawat jalan di Kabupaten Jember dapat mencapai 17,49% dan merupakan peringkat ketiga setelah penyakit ISPA dan hipertensi primer (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2014).

Sebagai upaya untuk meningkatkan persepsi yang lebih baik terhadap penyakit, maka seseorang memerlukan penatalaksanaan yang efektif. Salah satu penatalaksanaan yang efektif terhadap pasien DM adalah dengan pemberian edukasi sebagai bagian dari upaya pencegahan dan pengelolaan DM. Dalam pemberian edukasi membutuhkan peran aktif dari educator yaitu dokter, perawat, ahli gizi dan tenaga kesehatan lain (Perkeni, 2015). Edukasi yang didapatkan oleh pasien DM dapat meningkatkan kemampuan untuk mencapai dan memperoleh pemahaman tentang pengetahuan kesehatan dan memahami kondisi mereka. Untuk mendukung kesuksesan program yang dilakukan oleh pemerintah serta untuk mengimplementasikan maksud, tujuan dan sasaran serat salah satu sub tema dalam KKN Tematik peningkatan layanan kesehatan (Rintyarna et al., 2021). Pemberian edukasi yang dilakukan oleh perawat dapat memunculkan persepsi yang dapat menentukan perilaku kesehatan seseorang terhadap penyakitnya (Boonsatean et al., 2016).

## Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan sebuah rangkaian dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan di desa Klatakan Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah diskusi menggunakan leaflet dan pemeriksaan gula darah sewaktu. Pelaksanaan kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis, pemberian edukasi dan screening kadar gula darah dengan sasaran Masyarakat di desa Klatakan , Tanggul. Adapun tahapan dalam kegiatan ini yaitu yang pertama melakukan survey lokasi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat mengenai kejadian diabetes melitus di Desa Klatakan. Kemudian tahapan yang kedua yaitu pelaksanaan kegiatan yang dilakukan di Balai Desa Klatakan. Kegiatan diawali dengan pengenalan Tim pengabdian masyarakat kepada peserta dan dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan Pengukuran gula darah sewaktu (GDS) dan dilanjutkan dengan mengisi kuesioner *pre test* terkait diabetes mellitus untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan edukasi atau penyuluhan. Tahapan yang ketiga yaitu penyampaian materi, Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah dengan media bantu leaflet. Pemberian materi dilakukan selama 40 menit dan diskusi selama 10 menit. Setelah itu tahapan yang ke 4 yaitu pelaksanaan post test, dimana tim pelaksana membagikan kuesioner kembali kepada peserta kegiatan untuk mengevaluasi hasil dari penyampaian dan diskusi materi Diabetes Melitus.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penyebaran kuisioner edukasi mengenai pengetahuan masyarakat mengenai Diabetes Melitus yang melakukan pemeriksaan kesehatan gratis memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus yang dilaksanakan di desa Klatakan kecamatan Tanggul Kabupaten Jember hasil uji yang di dapat sebagai berikut :

**Tabel 1. Tingkat pengetahuan Masyarakat tentang *Diabetes Mellitus***

Variabel	N	%
<b>Pretest</b>		
Kurang	3	8,6
Cukup	28	80,0
Baik	4	11,4
<b>Post Test</b>		
Kurang	0	0
Cukup	6	17,1
Baik	29	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil dari pre-test yang diberikan kepada responden menunjukkan bahwa terdapat 28 responden (80.0%) yang tingkat pengetahuannya cukup, 4 responden (11.4%) tingkat pengetahuannya baik. Hasil *Post-Test* menunjukkan bahwa terdapat 29 responden (100.0%) memiliki pemahaman mengenai materi yang telah disampaikan.

Hasil kegiatan penyuluhan tentang Diabetes Melitus pada masyarakat di desa Klatakan menunjukkan bahwa dengan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan setiap individu tentang bagaimana penanggulangan dan pencegahan Diabetes Melitus. Hal ini tergambar dari hasil evaluasi dengan mengukur tingkat pengetahuan responden atau masyarakat melalui metode pengujian *pre test* dan *post test*. Dengan kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengendalian Diabetes Melitus seperti ditunjukkan pada tabel diatas.

Metode penyuluhan memberikan pengaruh secara bermakna terhadap tingkat pengetahuan dan dengan pengetahuan yang dimiliki dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari termasuk penerapan dalam mencapai derajat kesehatan yang baik (Hartaty & Menga, 2022). Menurut hasil penelitian (Arda & Ngobuto, 2019), Komunikasi kesehatan dalam berbagai bentuk seperti media advokasi, media massa, media entertainmen dan internet mampu membentuk sikap dan mengubah perilaku individu serta menambah pengetahuan dengan cara meningkatkan kesadaran dan menambah pengetahuan tentang isu-isu kesehatan, masalah-masalah kesehatan dan solusi kesehatan dengan tujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan derajat kesehatan.



Pemeriksaan Kadar Gula Darah

## Simpulan

Berdasarkan hasil dari data Puskesmas Klatakan kasus Diabetes melitus di Desa Klatakan masih tinggi, untuk mengatasi permasalahan *Diabetes Mellitus* di Desa Klatakan kecamatan Tanggul Kabupaten Jember dilakukan pemberian edukasi mengenai *Diabetes Mellitus* dan dilakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Hasil dari penyuluhan edukasi mengenai Diabetes Melitus terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat setelah dilakukannya penyuluhan pemberian edukasi Diabetes Melitus. Dalam kegiatan ini, kami bekerjasama dengan kader posyandu, pihak kelurahan, dan tokoh masyarakat yang sangat mendukung dan membantu pada pelaksanaan.

## Ucapan Terima Kasih

Kami dari KKN kelompok 01 mengucapkan terimakasih kepada pihak Desa Klatakan yang telah memberikan tempat kepada kami untuk pelaksanaan kegiatan KKN ini. Dan untuk masyarakat Desa Klatakan, kami mengucapkan terimakasih karena telah membantu dalam proses serta partisipasi pada setiap proker yang sudah dilaksanakan.

## Daftar Pustaka

Arda, Z. A., & Ngobuto, A. R. (2019). Gambaran Karakteristik Penderita Diabetes Mellitus Pada Beberapa Puskesmas di Kabupaten Gorontalo. *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat (The Journal of Public Health)*, 1(1), 26–30. <https://doi.org/10.55340/kjkm.v1i1.50>

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, K. K. R. (2013). *Dalam Angka Provinsi Jawa Timur*.
- Boonsatean, W., Rosner, I. D., Carlsson, A., & Ostman, M. (2016). The Influences of Income and Education on the Illness Perception and Self-Management of Thai Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes & Metabolic Disorders*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.24966/dmd-201x/100017>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2014). *Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2014*.
- Hartaty, H., & Menga, M. K. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Untuk Meningkatkan Derajat Kesehatan Masyarakat. *Abdimas Polsaka*, 1(1), 16–21. <https://doi.org/10.35816/abdimpolsaka.v1i1.7>
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas - Eight Edition 2017*.
- Kemenkes 2018. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Perkeni. (2015). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia. In *Perkeni*.
- Rintyarna, B. S., Hidayat, C. T., Nursyamsiyah, S., & Jalil, A. (2021). *Buku Pedoman Kuliah Kerja Nyata:(KKN Tematik COVID-19) Universitas Muhammadiyah Jember*. UM Jember Press.
- WHO. (2016). *Global Report on Diabetes*. *Isbn*, 978, 6–86.